

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pekerjaan Jalan adalah salah satu unsur konstruksi jalan yang sangat penting dalam rangka kecepatan transportasi darat sehingga dapat memberikan keamanan dan kenyamanan bagi penggunaannya, sehingga sangat penting untuk membangun prasarana perhubungan darat, karena prasarana perhubungan darat memiliki peran yang sangat penting bagi pertumbuhan perekonomian, sosial budaya, pengembangan wilayah pariwisata, dan pertahanan keamanan untuk membantu pembangunan nasional sebagaimana tercantum dalam undang-undang no. 13 tahun 1980 dan didalam peraturan pemerintah no. 26 tahun 1985.

Berdasarkan UU RI NO 38 Tahun 2004 tentang jalan, dijelaskan bahwa jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas bawah permukaan tanah, diatas permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori dan jalan kabel.

Dalam era pembangunan seperti sekarang ini, perkembangan dan pegerakan manusia yang serba cepat dapat menimbulkan masalah dalam kelancaran mobilisasi baik kendaraan, manusia maupun barang.

Kabupaten Mabrat sebagai daerah pemekaran baru memiliki luas wilayah + 5.461,690 km² ini terbagi dalam 11 distrik yang dari distrik Aifat, Aifat Utara, Aifat Timur, Aifat Selatan, Aitinyo Barat, Aitinyo, Aitinyo Utara, Ayamaru, Ayamaru Utara, Ayamaru Timur dan Mare, kabupaten mabrat memiliki volume kendaraan dan pergerakan manusia, serta barang di kawasan kabupaten maybrat, jumlah kendaraan yang keluar masuk di kampung sire-kokas mencapai 1.183 kendaraan pada tahun 2016. Secara geografis, Kabupaten Maybrat berada pada koordinat 01°00' – 02°30' LS dan 131°00' – 133°00' BT, memiliki batas-batas sebagai berikut :

- Sebelah utara berbatasan dengan Distrik Fef kabupaten Tambrau, Distrik Senopi dan Distrik Kebar Kabupaten Manokwari;
- Sebelah timur berbatasan dengan Distrik Moskona Utara dan Distrik Moskona Selatan Kabupaten Teluk Bintuni;
- Sebelah selatan berbatasan dengan Distrik Kokoda dan Distrik Kais Kabupaten Sorong Selatan;
- Sebelah barat berbatasan dengan Distrik Moswaren, Distrik Wayer, dan Distrik Sawiat Kabupaten Sorong Selatan.

Oleh karena itu dalam merencanakan suatu konstruksi perkerasan kaku (*rigid pavement*) diperlukan perencanaan yang memenuhi standar dan spesifik sehingga akan diperoleh perencanaan tebal perkerasan beton semen yang mampu mendukung beban yang melintas di ruas jalan tersebut.

Dalam rangka penyelesaian persoalan infrastruktur jalan tersebut, maka pemerintah terus berupaya membangun ruas-ruas jalan baru dan meningkatkan ruas-ruas jalan yang telah ada guna menghubungkan wilayah-wilayah yang ada. Untuk itu, Pemerintah Provinsi Papua yang dibantu instansi terkait yaitu Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Papua Barat dan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Maybrat mengadakan perencanaan pembangunan yang berkesinambungan untuk mencapai tujuan peningkatan prasarana jalan melalui Proyek Perencanaan Pembangunan Jalan Kampung Sire - Kokas.

Ruas jalan Kampung Sire - Kokas. Tujuan utama diadakannya pembangunan jalan pada ruas ini adalah membuka akses jalan antar kabupaten yaitu Kabupaten Sorong dan Kabupaten Maybrat dan daerah terisolir di daerah sekitarnya. Melalui pembangunan jalan ini diharapkan akan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan prasarana transportasi jalan.

Ruas jalan Kampung Sire - Kokas termasuk jalan arteri yang menghubungkan antara Kabupaten Sorong menuju Kabupaten Maybrat. Dalam hal ini, permasalahan jalan timbul karena kondisi jalan yang kurang layak sebagai jalan arteri. untuk itu perlu diadakan perencanaan perkerasan jalan yang ideal sesuai dengan spesifikasi teknis yang berlaku.

Perencanaan tebal perkerasan menggunakan perkerasan kaku (*rigid pavement*) di ruas jalan Kampung Sire - Kokas ini bisa menjadi pilihan yang tepat karena perkerasan jenis ini mempunyai kekuatan konstruksi yang ditentukan oleh kekuatan pelta beton itu sendiri (tanah dasar tidak begitu menentukan), umur rencana dapat mencapai 20 tahun, dapat lebih kuat terhadap kondisi drainase yang lebih buruk, Memiliki ketahanan yang baik terhadap keausan roda lalu lintas, dapat digunakan pada struktur tanah lemah tanpa harus ada perbaikan struktur tanahnya terlebih dahulu, dan biaya perawatan lebih murah dibanding jalan aspal karena tidak perlu sering dilakukan, kekurangan menggunakan perkerasan kaku (*rigid pavement*) di ruas jalan kampung Sire – Kokas ini adalah biaya pembuatan perkerasan kaku (*rigid pavement*) lebih tinggi untuk jalan dengan lalu lintas rendah, di karena perencanaan jalan ini hanya untuk jalan penghubung, Kualitas beton sangat terkait pada proses pembuatannya, contohnya pengeringan yang terlalu buru-buru dapat mengakibatkan keretakan jalan, dan Kehalusan permukaan jalan beton sangat ditentukan pada saat proses pengecoran sehingga diperlukan pengawasan yang ketat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dirumuskan suatu pokok perumusan masalah, yaitu :

- a. Bagaimana desain tebal perkerasan kaku (*rigid pavement*) yang dapat memenuhi kebutuhan sesuai kelas jalan dan LHR yang ada dengan menggunakan metode Bina Marga untuk ruas jalan Kampung Sire Kokas ?
- b. Berapa rencana anggaran biaya yang dibutuhkan untuk merencanakan tebal perkerasan kaku (*rigid pavement*) pada ruas jalan kampung Sire – Kokas

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dilakukan, perencanaan ini secara lebih khusus membatasi masalah pada ulasan mengenai :

1. Tidak membahas mengenai pemilihan material, perhitungan pondasi bawah dan perhitungan CBR untuk menghindari penyimpangan pengolahan data yang terlalu jauh.
2. Tidak merencanakan bahu jalan dan bangunan pelengkap (saluran, kreb)
3. Tidak menghitung biaya pembebasan lahan dan durasi pekerjaan.

1.4 Tujuan Perencanaan

Perencanaan ini secara spesifik memiliki tujuan utama yang akan dicapai yaitu :

1. Mengetahui tebal pelat beton dan desain perkerasan kaku (*rigid pavement*) dengan menggunakan metode Bina Marga pada ruas Kampung Sire – Kokas (STA 0+000 hingga STA 3+050)
2. Mengetahui rencana anggaran biaya yang dibutuhkan dalam perencanaan jalan tersebut.

1.5 Manfaat Perencanaan

a. Manfaat Secara Teoritis

Perencanaan ini secara teoritis diharapkan dapat menjadi sumbangan akademik yang dijadikan dasar pengembangan khasanah keilmuan dalam kajian ilmu pendidikan, khususnya terkait dengan ilmu ketekniksipilan.

b. Manfaat Secara Praktis

Pada tatanan praktis, perencanaan ini diharapkan dapat menjadi literatur atau rujukan yang mampu memberikan kontribusi bagi para enginner-enginner dalam merencanakan tebal perkerasan jalan, khususnya jalan yang berada di Kabupaten Maybrat. Kemudian, perencanaan ini juga diharapkan dapat menjadi literatur atau rujukan bagi para akademisi yang tertarik tentang perkembangan kajian ilmu ketekniksipilan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi secara garis besar laporan seminar skripsi ini disusun sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan, pada bab ini terdiri dari latar belakang penulisan, rumusan masalah, manfaat perencanaan, tujuan perencanaan, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka, pada bab ini berisi tentang dasar-dasar teori dan peraturan-peraturan yang dijadikan sebagai acuan dalam perencanaan alternatif dan analisi perencanaan.

BAB III Metodologi Perencanaan, pada bab ini berisi tentang metodologi pengumpulan data, metode analisi, dan perumusan masalah yang akan digunakan untuk analisis dan evaluasi dalam penulisan Tugas akhir.

BAB IV Analisa dan Pembahasan, pada bab ini berisi tentang perencanaan tebal perkerasan kaku dan rencana anggaran biaya pada proyek pembangunan ruas jalan Kampung Sire – Kokas Kabupaten Maybrat.

BAB V Kesimpulan dan Saran, pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang didapatkan berdasarkan pembahasan yang dilakukan pada laporan tugas akhir. Selain itu juga memuat saran yang dikemukakan oleh penyusun terkait dengan pembahasan dalam laporan.